

班級: _____ 座號: _____ 姓名: _____

1. $0.5x + 9 \geq 13$ $\xrightarrow{-9}$

$0.5x \geq 4$

$\times 2 \quad x \geq 8$

別解:

$\times 2 \quad x + 18 \geq 26$

$x \geq 8$

2. $0.2x + 2.5 < -0.3x$

$\times 10 \quad 2x + 25 < -3x$

$5x < -25$

$x < -5$

3. $\frac{1}{2}x + 3 > 10$

$\times 2 \quad x + 6 > 20$

$x > 14$

4. $-\frac{2}{3}x - 1 \leq \frac{1}{2}$

$\times 6 \quad -4x - 6 \leq 3$

$-4x \leq 9$

$x \geq -\frac{9}{4}$

5. $-\frac{1}{4}x - \frac{3}{8} \leq -\frac{1}{2}x + \frac{3}{8}$

$\times 8 \quad -2x - 3 \leq -4x + 3$

$-2x + 4x \leq 3 + 3$

$2x \leq 6$

$x \leq 3$

6. $\frac{2}{3}x - \frac{9}{2} < \frac{5}{4}x + \frac{4}{3}$

$\times 12 \quad 8x - 54 < 15x + 16$

$8x - 15x < 16 + 54$

$-7x < 70$

$x > -10$

7. $\frac{x}{3} - 1 \geq -\frac{x}{4} + \frac{1}{6}$

$\times 12 \quad 4x - 12 \geq -3x + 2$

$4x + 3x \geq 2 + 12$

$7x \geq 14$

$x \geq 2$

8. $-\frac{1}{2}x - 1 \leq \frac{3}{4}x + 4$

$\times 4 \quad -2x - 4 \leq 3x + 16$

$-2x - 3x \leq 16 + 4$

$-5x \leq 20$

$x \geq -4$

9. $\frac{x-5}{3} \leq 1$

$\times 3 \quad x - 5 \leq 3$

$x \leq 8$

10. $\frac{(x+3)}{2} \geq \frac{(5-2x)}{3}$

$\times 6 \quad 3(x+3) \geq 2(5-2x)$

$3x + 9 \geq 10 - 4x$

$3x + 4x \geq 10 - 9$

$7x \geq 1 \Rightarrow x \geq \frac{1}{7}$

$$11. \frac{(3x-4)}{7} > \frac{(x-2)}{3}$$

$$\times 21 \quad 3(3x-4) > 7(x-2)$$

$$9x-12 > 7x-14$$

$$9x-7x > -14+12$$

$$2x > -2 \Rightarrow x > -1$$

$$12. \frac{x}{2} \geq \frac{1}{3}(1+x)$$

$$\times 6 \quad 3x \geq 2(1+x)$$

$$3x \geq 2+2x$$

$$x \geq 2$$

另解:

$$\frac{x}{2} \geq \frac{1}{3} + \frac{x}{3}$$

$$\times 6 \quad 3x \geq 2+2x$$

$$x \geq 2$$

$$13. \frac{(x-5)}{2} + \frac{(x+3)}{3} > \frac{1}{6}$$

$$\times 6 \quad 3(x-5) + 2(x+3) > 1$$

$$3x-15+2x+6 > 1$$

$$5x-9 > 1$$

$$5x > 10 \Rightarrow x > 2$$

$$14. \frac{(x+3)}{2} - \frac{(x-1)}{3} > 1$$

$$\times 6 \quad 3(x+3) - 2(x-1) > 6$$

$$3x+9-2x+2 > 6$$

$$x+11 > 6$$

$$x > -5$$

$$15. \frac{5}{2} - \frac{(4x+1)}{2} > \frac{(4+x)}{3}$$

$$\times 6 \quad 15-3(4x+1) > 2(4+x)$$

$$15-12x-3 > 8+2x$$

$$-12x+12 > 8+2x$$

$$-12x-2x > 8-12$$

$$-14x > -4 \Rightarrow x < \frac{2}{7}$$

$$16. \frac{(x-1)}{2} > \frac{-2}{3}x+1$$

$$\times 6 \quad 3(x-1) > -4x+6$$

$$3x-3 > -4x+6$$

$$3x+4x > 6+3$$

$$7x > 9 \Rightarrow x > \frac{9}{7}$$

$$17. \frac{(2x-5)}{3} - \frac{(3x-2)}{4} \leq \frac{(x+2)}{6}$$

$$\times 12 \quad 4(2x-5) - 3(3x-2) \leq 2(x+2)$$

$$8x-20-9x+6 \leq 2x+4$$

$$-x-14 \leq 2x+4$$

$$-x-2x \leq 4+14$$

$$-3x \leq 18 \Rightarrow x \geq -6$$

$$18. 2 - \frac{(2x-3)}{5} < \frac{(x+3)}{10}$$

$$\times 10 \quad 20-2(2x-3) < x+3$$

$$20-4x+6 < x+3$$

$$-4x+26 < x+3$$

$$-4x-x < 3-26$$

$$-5x < -23 \Rightarrow x > \frac{23}{5}$$

$$19. 0.2x+0.3(x-0.5) \geq 0.9$$

$$0.2x+0.3x-0.15 \geq 0.9$$

$$0.5x \geq 1.05$$

$$x \geq 2.1$$

另解:

$$\times 100 \quad 50x \geq 105$$

$$x \geq \frac{21}{10}$$

$$20. 0.5(2x+3) - 0.2x \leq 0.7(x+5) + x-1$$

$$1x+1.5-0.2x \leq 0.7x+3.5+x-1$$

$$0.8x+1.5 \leq 1.7x+2.5$$

$$\times 10 \quad 8x+15 \leq 17x+25$$

$$-9x \leq 10$$

$$x \geq -\frac{10}{9}$$